



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

CRDP ALSACE

Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

PARTIE B

CRDP d'Alsace



(photo CFANI – Tremblay)

Partie I : Etude du système

Noté sur 2 points

Mise en situation :

En vous aidant des documents 7, 8 et 9/10 répondez aux questions suivantes :

I.1 : Repérez et coloriez l'élément 2 sur toutes les vues sur le document sujet 2/3

I.2 : En analysant le mécanisme du treuil, **déterminez** le sens de rotation de l'ensemble 17 si l'on tourne la manivelle REP 14 dans le sens anti-trigonométrique (*sens des aiguilles d'une montre*). Vous vous aiderez de la vue de gauche sur le document 8/10, ainsi que du dessin isométrique document 7/10.

Réponse :
.....

Partie II : Problématique de maintenance

Noté sur 8 points

II.1 : Pour entretenir notre treuil Goliath nous avons besoin de changer les vis REP 5 **donnez** la longueur de celle-ci ainsi que la quantité nécessaire. Vous pouvez vous reporter au document 10/10 du dossier technique.

Longueur :

Quantité :

II.2 : La référence de celle-ci est : Vis tête Hexagonale ISO 4017 M6x100

Expliquez la signification de l'indication Hexagonale M6x100 dans la désignation de la vis

Hexagonale :

M :

6 :

100 :

II.3 : Le corps de notre treuil subissant les agressions des intempéries, il se trouve trop endommagé par la rouille. Dans un souci de délais nous le fabriquerons à bord du bateau, donc nous simplifierons sa forme.

A l'aide du document 9/10 :

1 - calculez la Longueur Développée de la pièce CORPS 1 en vue d'une réalisation par pliage.

LD=.....
.....

2 - Donnez les dimensions du flanc capable que vous allez utiliser pour fabriquer la pièce CORPS 1 :

Dim plaque = *long int x largeur x épaisseur*

Dim plaque :

Partie III : Construction

Noté sur 10 points

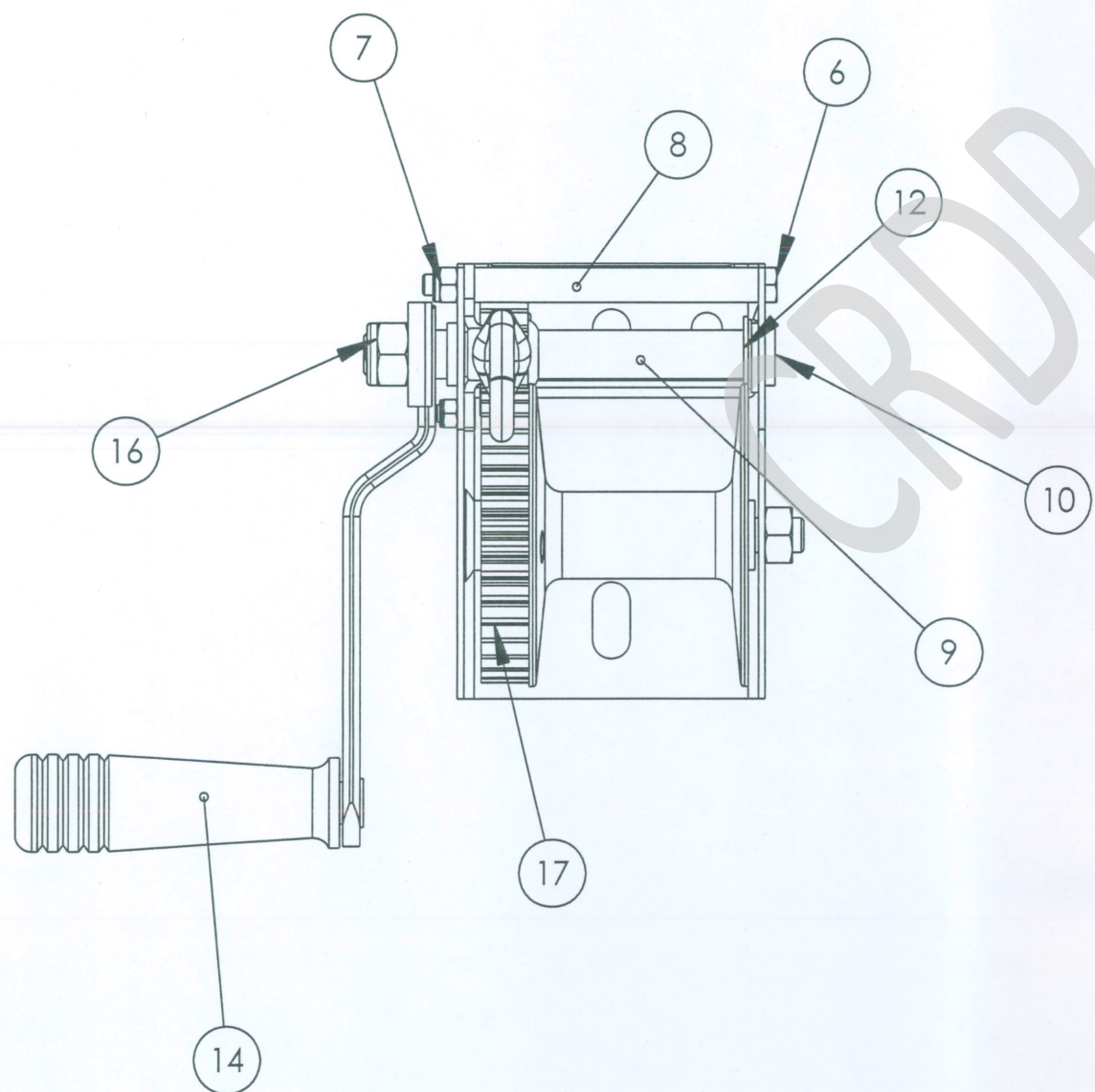
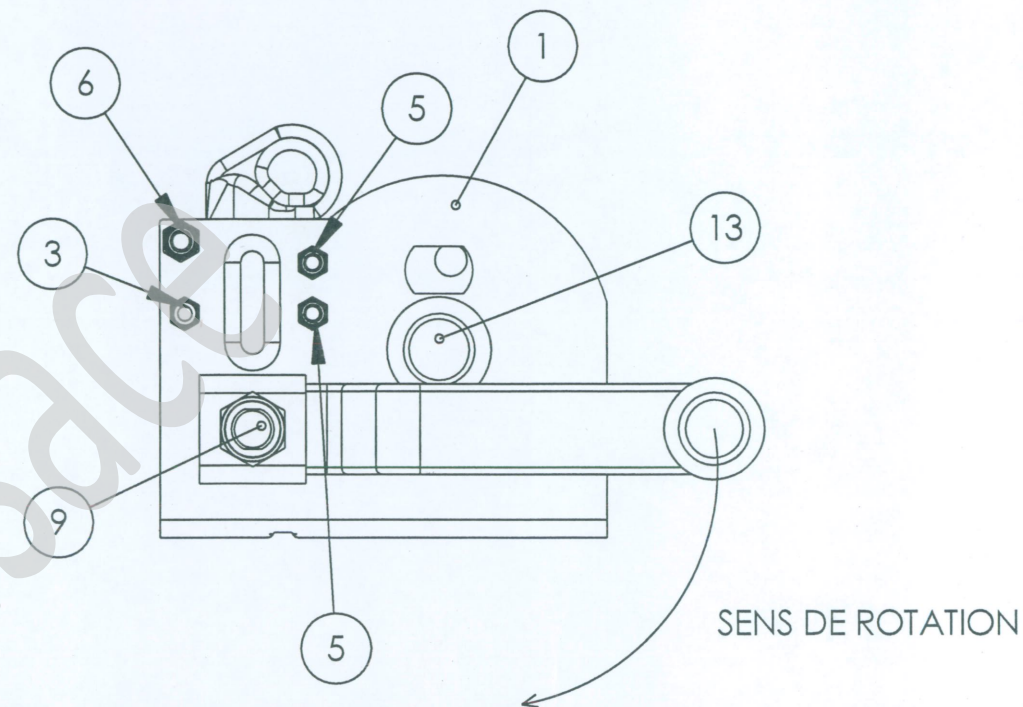
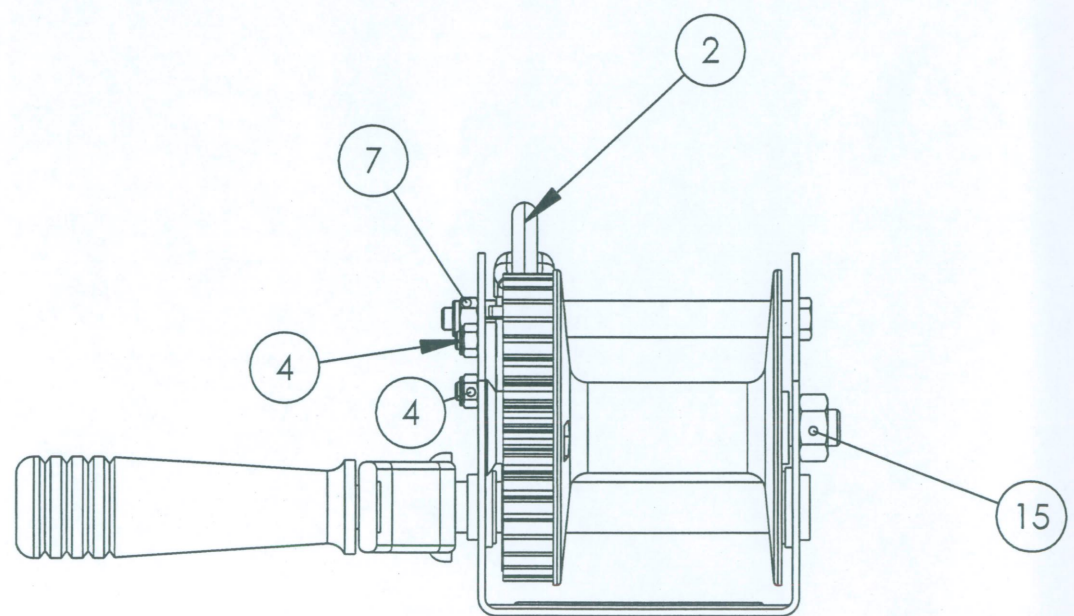
III.1 : Dessinez le CORPS 1 déplié sur le document sujet page 3/3

III.2 : Effectuez la cotation dimensionnelle du repère 1 en n'indiquant que les cotes d'encombrement hors tout

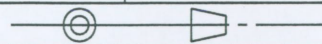
Nota :

vous serez jugé sur la qualité et la justesse du tracé ainsi que sur la propreté.

EXAMEN : C.A.P. NAVIGATION FLUVIALE				SUJET	
Epreuve : Analyse de travail et de technologie – Partie B: Construction					
Session : 2009	Repère: EP1	Epreuve Ecrite	Durée : 4 h	Coef : 4	Page 1 sur 3



No. ARTICLE	NUMERO DE PIECE	DESCRIPTION	QTE
1	Corps		1
2	Ensemble cliquet		1
3	Vis Tete Hexagonale ISO 4017 M5-10		1
4	Ecrou Héxagonal autofreiné ISO 7040 M5		3
5	Vis tête fraisée à six pans creux ISO 10642 M5-12		2
6	Vis tête Hexagonale ISO 4017 M6-100		1
7	Ecrou Héxagonal autofreiné ISO 7040 M6		1
8	Entretoise		1
9	Ensemble pignon		1
10	Coussinet		2
11	Rondelle pignon		2
12	Segment d'arrêt radial		1
13	Axe tambour		1
14	Ensemble manivelle		1
15	Ecrou Héxagonal ISO 4032 M10		1
16	Ecrou Héxagonal autofreiné ISO 70470 M12		1
17	Ensemble roue + tambour		1



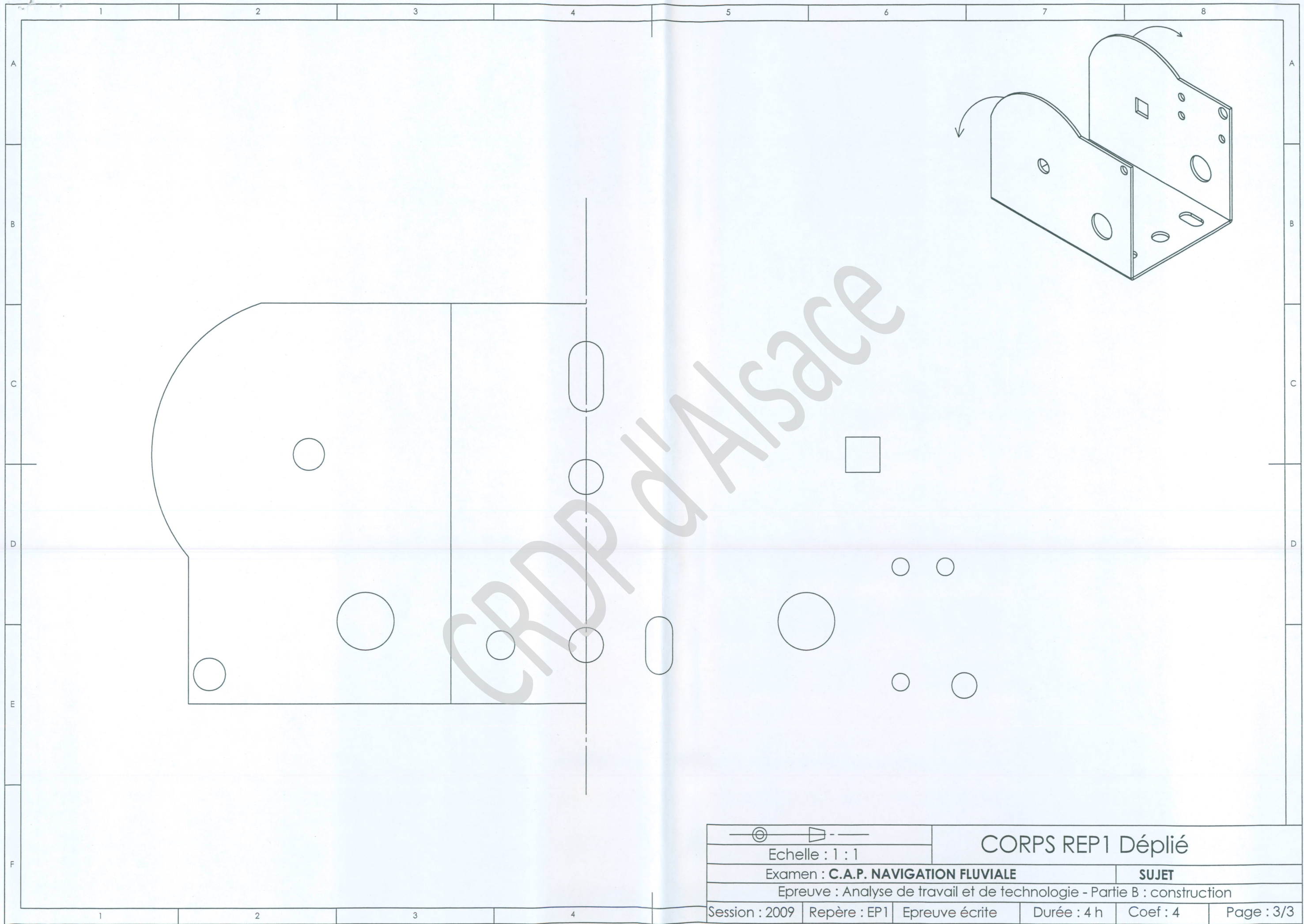
Echelle : 1 : 2

TREUIL GOLIATH

Examen : C.A.P. NAVIGATION FLUVIALE

SUJET

Epreuve : Analyse de travail et de technologie - Partie B : construction



		CORPS REP1 Déplié		
Echelle : 1 : 1		Examen : C.A.P. NAVIGATION FLUVIALE		SUJET
Epreuve : Analyse de travail et de technologie - Partie B : construction				
Session : 2009	Repère : EP1	Epreuve écrite	Durée : 4 h	Coef : 4
				Page : 3/3